

23-5992

НА ДОМ НЕ ВЪЗДЕЛЕТСЯ

Ю. Я. КРАВАЙНИС, Р. В. ШКРАБАК, Р. С. КРАВАИНЕ,  
Ю. Н. БРАГИНЕЦ, В. С. ШКРАБАК, П. С. ОРЛОВ, В. Ф. БОГАТЫРЕВ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ  
ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ТИПА ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПО ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ ТЕЛОК  
ДВУХ-ТРЕХМЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА  
(методика; методы и средства безопасности)

Монография

23-05992



Ю. Я. КРАВАЙНИС, Р. В. ШКРАБАК, Р. С. КРАВАЙНЕ,  
Ю. Н. БРАГИНЕЦ, В. С. ШКРАБАК, П. С. ОРЛОВ, В. Ф. БОГАТЫРЕВ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ  
ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ  
ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ТИПА ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПО ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ ТЕЛОК  
ДВУХ-ТРЕХМЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА  
(методика; методы и средства безопасности)

Монография

Санкт-И

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет  
Ярославский НИИЖК-филиал «ВИК им. В.Р. Вильямса»

УДК 636.2.033:619:612.4:331.45

ББК 65.246

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ  
ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ТИПА ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО  
ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ ТЕЛОК ДВУХ-ТРЕХМЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА  
(методика; методы и средства безопасности). Монография**

Доктор биологических наук Кравайнис Юрий Янисович  
Кандидат технических наук Шкрабак Роман Владимирович  
Кандидат ветеринарных наук Кравайне Раиса Степановна  
Кандидат сельскохозяйственных наук Юрий Николаевич Брагинец  
Доктор технических наук Шкрабак Владимир Степанович  
Доктор технических наук Орлов Павел Сергеевич  
Инженер Богатырев Владимир Федорович

Под редакцией д.т.н., профессора В.С. Шкрабака

*Рекомендовано к опубликованию редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО «Ярославская ГСХА» (протокол №1 от 14 декабря 2022 г.).*

Рецензенты:

- Доктор сельскохозяйственных наук, заслуженный работник сельского хозяйства РФ, профессор кафедры зоотехнии ФГБОУ ВО «Ярославская ГСХА» Тамарова Р.В.
- Доктор технических наук, доцент кафедры сельскохозяйственных машин и механизации животноводства ФГБОУ ВО «Самарский ГАУ» Киров Ю.А.
- Доктор технических наук, доцент, заведующий кафедры БЖД и инженерной экологии ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ» Сакович Н.Е.

Монография посвящена методике решения проблем хозяйственно-полезных качеств коров и их безопасности при использовании. Материалы монографии разработаны специалистами кафедры Безопасности технологических процессов и производств СПбГАУ и Отдела технологии животноводства Ярославского НИИЖК – филиала «ВИК им. В.Р. Вильямса» на основе исследований по озглавленной проблеме, включая ее характеристику, анализ типа высшей нервной деятельности (ВНД) КРС, электроэнцефалографию, классификацию ритмов мозга животных, инженерно-технические решения электроэнцефалографии молодняка КРС применительно к промышленному содержанию, хозяйственно-полезные качества молодняка, нетелей и коров для разных типов высшей нервной деятельности ярославской породы улучшенного типа и голштинской породы, с учетом эффективности, стрессоустойчивости и безопасности поведения коров разных типов ВНД при машинном доении. Уделено внимание инновационным методам и средствам динамичного снижения и ликвидации производственного травматизма в животноводстве. Материалы монографии предназначены для руководителей и специалистов животноводческих сельскохозяйственных предприятий, работающих с КРС (зооветеринарные, инженерно-технические службы, службы техносферной безопасности, научные работники, а также докторанты, аспиранты, магистранты соответствующих специальностей).

ISBN 978-585-983-388-7

## Содержание

Введение.....	4
1. Типы высшей нервной деятельности.....	5
2. Электроэнцефалография.....	14
3. Классификация ритмов мозга.....	15
4. Инженерно-техническое усовершенствование электроэнцефалографии молодняка крупного рогатого скота применительно к условиям промышленного содержания .....	17
5. Электроэнцефалограмма телят и её связь с типами высшей нервной деятельности .....	25
6. Особенности электроэнцефалограммы бычков и тёлочек разных типов высшей нервной деятельности .....	37
7. Хозяйственно-полезные качества растущего молодняка, нетелей и коров разных типов высшей нервной деятельности ярославской породы улучшенного генотипа.....	61
8. Хозяйственно-полезные качества нетелей и коров разных типов высшей нервной деятельности голштинской породы .....	69
9. Поведение и безопасность коров разных типов ВНД при машинном доении.....	86
10. Совершенствование отрасли скотоводства применением полимикробиологической кормовой добавки «Яросил».....	95
11. Продуктивные качества бычков при скармливании полимикробиологической кормовой добавки .....	104
12. Краткая характеристика основных особенностей условий труда в животноводстве.....	117
13. Анализ состояний условий труда в агропромышленном комплексе страны и ее сельском хозяйстве, включая животноводство.....	119
14. Основные причины и источники травматизма и заболеваемости в животноводстве .....	123
15. Инновационные методы и средства безопасности операторов животноводства.....	128
15.1 Предисловие.....	128
15.2 Характеристика проблемы и обоснование способов и устройств ее решения.....	130
15.3 Способы и устройства очистки канализационных колодцев и жигесборников объектов животноводства от вредных газов.....	135
15.4 Цилиндрическое устройство двустадийной очистки канализационных колодцев и жигесборников животноводческих ферм и комплексов.....	143
15.5 Стационарные устройства для погрузки и выгрузки животных из транспортных средств.....	156
15.6 Устройство для симметричного распределения однофазной нагрузки по фазам трехфазной сети.....	165
Список использованной литературы.....	173